ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO

REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA), DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) Y SOCIAL, ADENDAS, RESOLUCIÓN APROBATORIA Y MODIFICACIONES APROBADAS AL PROYECTO "MINA DE COBRE PANAMÁ".

Compromiso: 13007

Imágenes 1 y 2. Sistema de ventilación en la Bodega de NaSH del Área de Reactivos de la Planta de Procesos (978787 N/ 539663 E)

Imágenes 3 y 4. Operadores de la Bodega de NaSH utilizando detectores de gases (978769 N/ 539645 E)

Compromiso: 13014, 13107

Imágenes 5 y 6. Sumidero y sistema de bombeo para limpieza en la Terminal 2

(997552 N/ 533317 E)

Imagen 7. Área de almacenamiento de Concentrado de Cobre

(996479 N/ 533843 E)

Compromiso: 13016, 13053

Imagen 8. Vista de una de las unidades de desulfuración de la Planta de Generación Eléctrica (996905 N/ 533816 E)

Compromiso: 13017

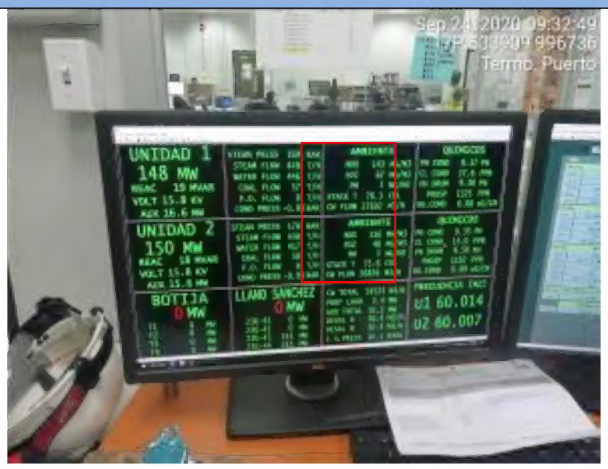


Imagen 9. Vista de los parámetros ambientales evaluados en la Planta de Generación Eléctrica (996736 N/ 533909 E)

Compromiso: 13023

Imagen 10. Área de neutralización para el ajuste del pH del efluente de la Planta de Generación Eléctrica (996862 N/ 534137 E)

Compromiso: 13027

Imágenes 11 y 12 Construcción de celdas de arena en el Sector 1 (983306 N/ 538115 E) y Sector 3 (982963 N/ 536483 E) de la Presa Norte de relaves de la IMR

Compromiso: 13028

Imágenes 13 y 14. Disposición de saprolita en el Botadero Sur Botija (975242 N/ 538351 E)

Compromiso: 13029

Imágenes 15 y 16. Área de almacenamiento de cenizas (995578 N/ 533953 E)

Compromiso: 13031

Imágenes 17 y 18. Daños en canal auxiliar en el área del dique de la Poza de Sedimentación 12 A (976757 N/ 540092 E)

Imágenes 19 y 20. Daños en alcantarillas sobre canal de conducción de aguas hacia la Poza de Sedimentación 14 (977445 N/ 540230 E)

Compromiso: 13032, 13036, 13037, 13186

Imagen 21. Poza de Sedimentación 12 A, sin salida de agua al ambiente

(976752 N/ 540092 E)

Imágenes 22 y 23. Salida de la Poza de Sedimentación 20, sin descarga de agua

(979247 N/ 539796 E)

Imágenes 24 y 25. Sistema de bombas en la Poza de Sedimentación 20 (979208 N/ 539778 E)

Compromiso: 13033, 13038, 13039

Imagen 26. Sistema de bombas en el Sumidero 1 del Tajo Botija para bombeo de aguas de contacto (977959 N/ 537833 E)

Imágenes 27 y 28. Sistema de bombeo en la Poza de Sedimentación 2 para bombeo de aguas de contacto (976392 N/ 537912 E)

Imágenes 29 y 30. Canal de aliviadero de la Poza de Sedimentación E, sin salida de agua (978355 N/ 536457 E)

Imágenes 31 a 33. Pozas para recolección y bombeo de escorrentías superficiales provenientes de los límites del Botadero Sur Botija (974993 N/ 538660 E; 975531 N/ 539224 E y 975426 N/ 539218 E)

Compromiso: 13035

Imágenes 34 y 35. Estación de bombeo aguas abajo de la Presa Norte de la IMR

(983234 N/ 535915 E)

Imágenes 36 y 37. Actividades de construcción de las celdas de arena de la Presa Norte de la IMR

(982964 N/ 536485 E)

Compromiso: 13037, 13170, 13186

Imágenes 38 y 39. Descarga de las aguas de la IMR hacia el Río Del Medio, cuenca del Río Uvero (983356 N/ 535079 E)

Imagen 40. Poza de Sedimentación 14, sin salida de agua al ambiente (977415 N/ 540202 E)

Compromiso: 13042, 13091

Imágenes 41 y 42. Señales viales y adecuaciones correspondientes para el paso seguro de los vehículos en el Camino a la Costa (983129 N/ 538912 E)

Compromiso: 13045, 13047, 13048

Imágenes 43 y 44. Adecuación en la quebrada sin nombre (alcantarillado) en Camino de Acceso Morpho, que permite el flujo y paso de peces (994382 N/ 533696 E)

Compromiso: 13050, 13083, 13086

Imagen 45. Letrero de prohibición de no cazar, no pescar y no tener mascotas en la Garita de entrada al Puerto en Punta Rincón (994566 N/ 533941 E)

Compromiso: 13084, 13086

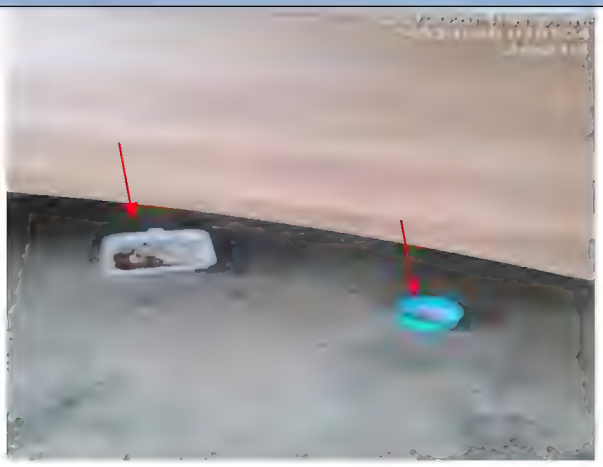


Imagen 46. En el Área 64 se observó alimento para animales domésticos (978504 N/ 538968 E)

Compromiso: 13051, 13067

Imagen 47. Cocina improvisada en el área del Almacén de CSA la cual se retiró una vez se realizó la observación (978948 N/ 539256 E)

Compromiso: 13052

Imagen 48. Vista de los hornos de calcinación y fundición ubicados en la unidad gravimétrica de recuperación de oro de la Planta de Procesos (979039 N/ 539683 E)

Compromiso: 13054

Imágenes 49 y 50. Sistema de bombas y estación de bombeo en Poza de Sedimentación 12 A (976748 N/ 540071 E)

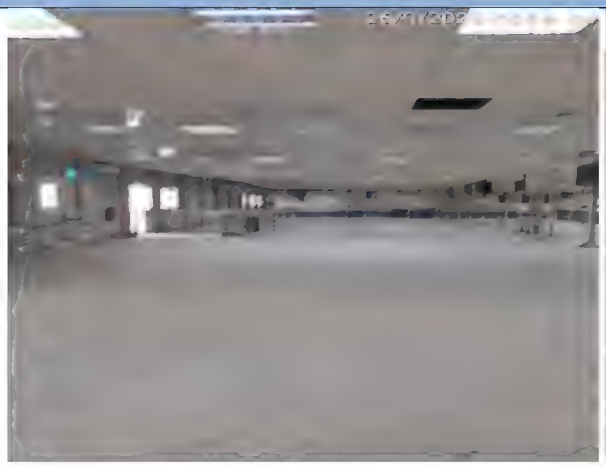
Imágenes 51 y 52. Sistema de bombeo en Poza de Sedimentación 14 (977425 N/ 540195 E)

Compromiso: 13058, 13059

Imagen 53. Delimitación del área de desbroce en el polígono 4, Poza de sedimentación E (978573 N/ 536416 E)

Imágenes 54 y 55. Área demarcada y labores de socuela en Área 198, polígono 4, Poza de sedimentación E (978540 N/ 536498 E)

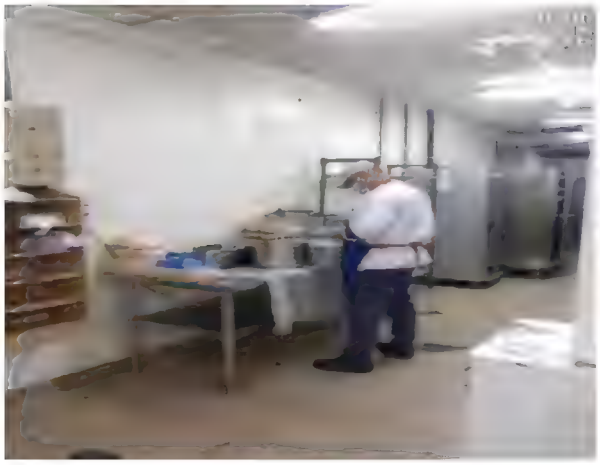
Compromiso: 13067



Imágenes 56 y 57. Comedor vacío y piso en la cocina del Campamento Cobre (978881 N/ 539949 E)

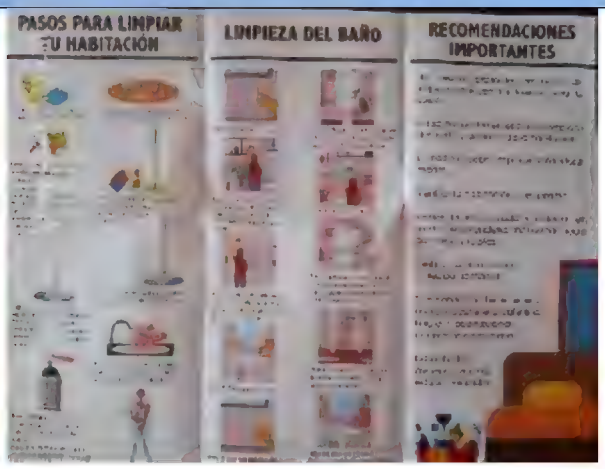
Imágenes 58 y 59. Mural de carnet de Salud del personal del Campamento Cobre y Área de Almacenamiento de víveres de la cocina (978920 N/ 539911 E)

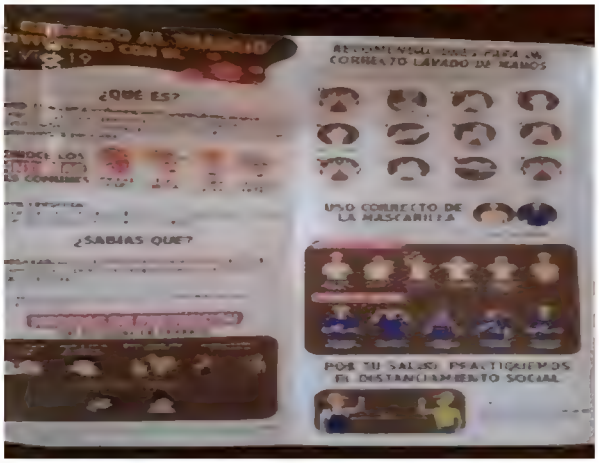
Imagen 60. Congelador de la cocina del Campamento Cobre con sus controles de temperatura (978903 N/ 540081 E)

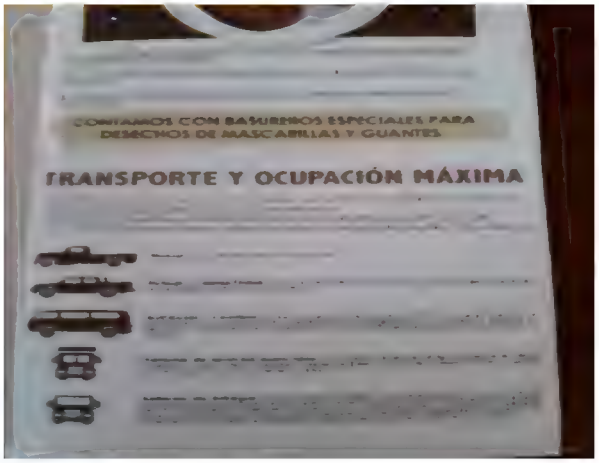


Imágenes 61 a 62. Cocina del Campamento GAP en Puerto (995416 N/ 533277 E)

Compromiso: 13068

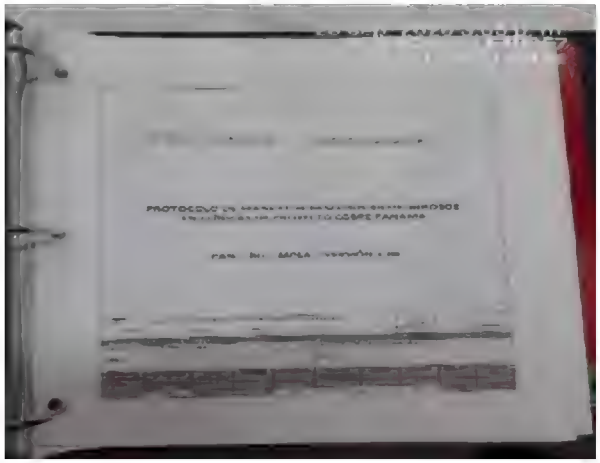


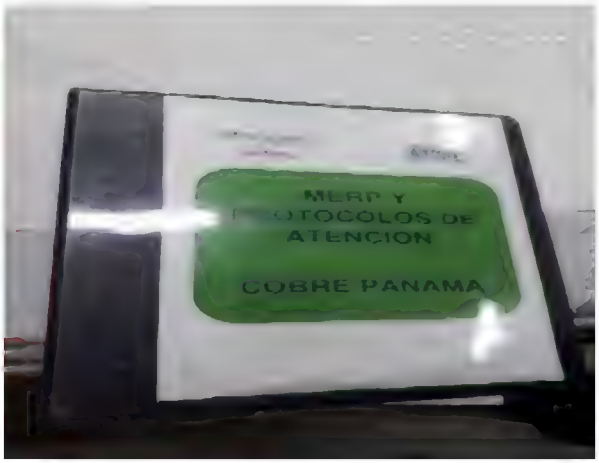




Imágenes 63 a 67. Folleto de Bioseguridad que se le entrega a cada colaborador de MPSA

Imágenes 68 a 71. Clínica del Campamento Cobre y área para atención en caso de algún paciente sospechoso de COVID-19 (978987 N/ 540086 E y 978996 N/ 540087 E)

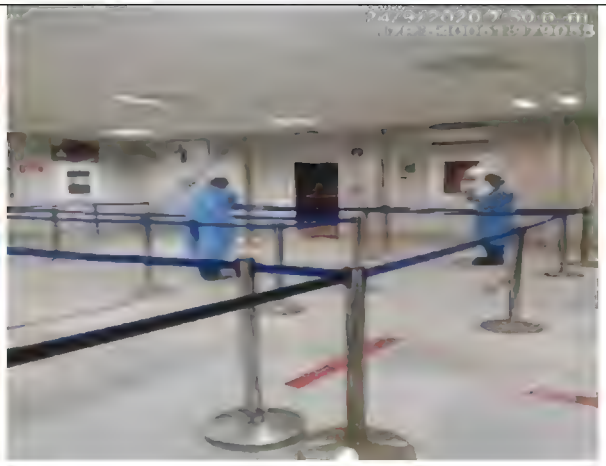




Imágenes 72 y 73. Protocolo de Atención y protocolo en el Campamento Cobre en Mina (978987 N/ 540086 E)

Imagen 74. Check list de la ambulancia en el Campamento Cobre en Mina (978990 N/ 540093 E)

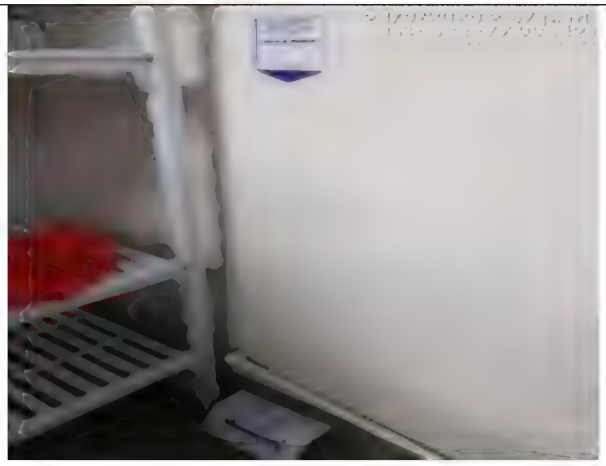
Imágenes 75 a 78. Clínica (994767 N/ 534033 E) y ambulancia en el antiguo Campamento SK en Puerto (994766 N/ 534018 E)



Imágenes 79 y 80. Área de Triage en el Campamento Cobre (979055 N/ 540061 E)

Compromiso: 13071

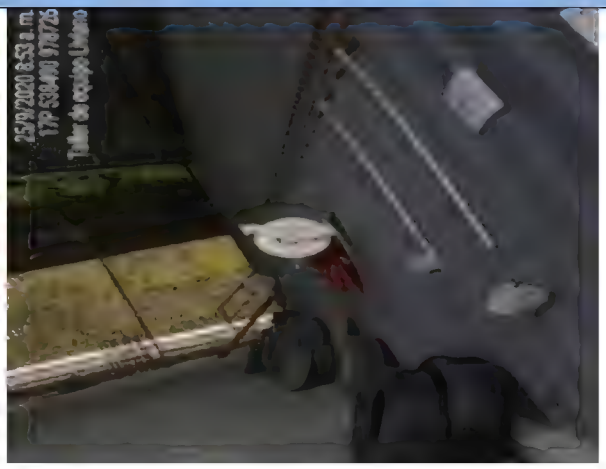
Imágenes 81 y 82. Lámpara UV en la cocina del Campamento Cobre (978920 N/ 539911 E) y Campamento GAP (995420 N/ 533282 E)



Imágenes 83 y 84. Trampa de pegamento en la cocina del Campamento GAP (995421 N/ 533277 E) y Campamento Cobre (978881 N/ 539949 E)

Imagen 85. Trampa cebada para roedores en el área de lavandería del Campamento Cobre (978920 N/ 539911 E)

Compromiso: 13072

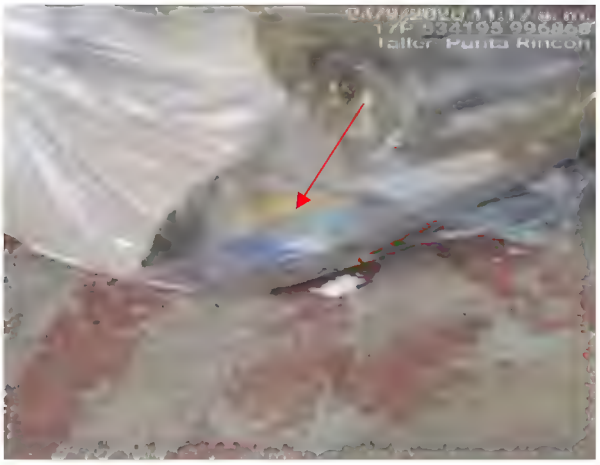


Imágenes 86 y 87. Buenas prácticas operacionales para evitar la acumulación de agua estancada en neumáticos en el Taller equipo táctico (978711 N/ 538480 E) y en el Taller de equipo liviano (978726 N/ 538490 E)

Compromiso: 13073

Imagen 88. Manejo inadecuado de los paños absorbentes con hidrocarburo en la Terminal 1 de Punta Rincón (997045 N/ 533376 E)

Imágenes 89 y 90. Manejo inadecuado de desechos en la Terminal 2 de Punta Rincón (997160 N/ 533597 E)



Imágenes 91 y 92. Manejo inadecuado de los desechos en el Taller Moswat en Punta Rincón (996868 N/ 534195 E)

Imagen 93. Manejo inadecuado de los desechos en el Taller soldadura Punta Rincón (996494 N/ 533857 E)

Imagen 94. Manejo inadecuado de los desechos en el Camino a la Costa (992467 N/ 532252 E)

Imagen 95. Recipiente utilizado para la disposición de desechos no peligrosos con letrero inadecuado en el Área 22 (978409 N/ 538436 E)

Imágenes 96 a 99. Recipientes sin tapadera, utilizados para disposición de mascarillas en los diferentes frentes de Sitio Mina y Puerto (996498 N/ 533871 E; 995420 N/ 533282; 978508 N/ 538986 E; 978449 N/ 537098)

Imágenes 100 y 101. Manejo adecuado de los desechos en el Taller de Fabricación (978682 N/ 538311 E) y Taller TMF (983054 N/ 538771 E)

Imágenes 102 y 103. Manejo adecuado de los desechos en el Taller equipo pesado MSA (978432 N/ 537183 E) y Taller neumático MSA (978468 N/ 537573 E)

Imagen 104. Manejo adecuado en el área de Volteadero (962062 N/ 560027 E)

Compromiso: 13078

Imágenes 105 a 106. Buses para el traslado de trabajadores en el Campamento Cobre (977432 N/ 540567 E)

Compromiso: 13085

Imágenes 107 y 108. Área de almacenamiento de desechos de comida en el Campamento Cobre (978993 N/ 5540107 E) y Campamento GAP (995408 N/ 533311 E)

Compromiso: 13088

Imágenes 109 y 110. Almacenamiento inadecuado de cilindros de gas comprimido en el área del Taller Temporal de Equipo Liviano Punta Rincón (995935 N/ 533788 E)

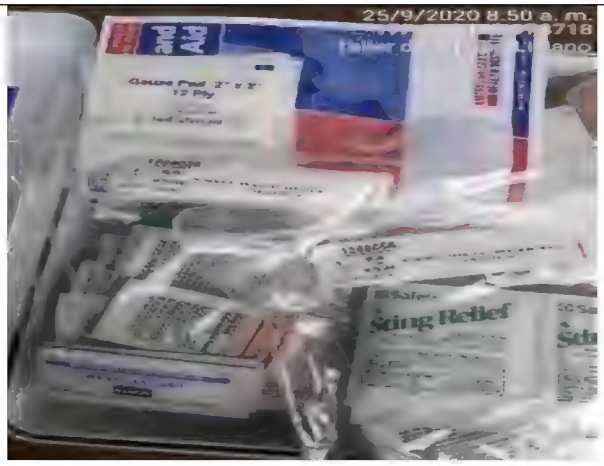


Imagen 111. Insumos caducados del botiquín de primeros auxilios en el área del Taller de Equipo Liviano (978718 N/ 538449 E)

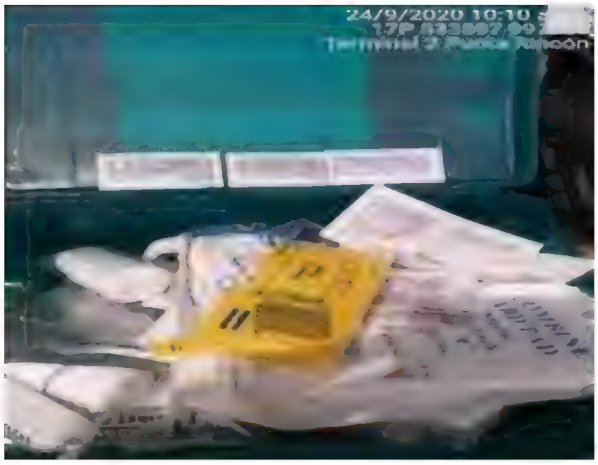


Imagen 112. Botiquín de primeros auxilios con insumos vencidos en el area de la Terminal 2 Punta Rincon (997159 N/ 533597 E)

Imágenes 113 y 114. Productos de lavado de ojos y duchas en funcionamiento óptimo, en el área de neutralización del efluente de la Planta de Generación Eléctrica (996928 N/ 533887 E)

Imagen 115. Productos de lavado de ojos vigentes en el Área de Reactivos de la Planta de Procesos (978825 N/ 539614 E)

Imagen 116. Productos para el lavado de ojos caducados en el Área 64 (978561 N/ 539030 E)

Imagen 117. Cilindros de gas comprimido mal almacenados en el Área 64 (978535 N/ 539020 E)

Imagen 118. Botiquín de primeros auxilios en óptimas condiciones en el Área 64 (978528 N/ 538999 E)

Imagen 119. Ausencia de señalizaciones de distanciamiento social en el Área 64 (978506 N/ 538978 E)

Imágenes 120 y 121. Andamios sin libranza en el área de la Planta de Generación Eléctrica (996876 N/ 533873 E y 996911 N/ 533886 E)

Imagenes 122 y 123. Fuga de Cal en válvulas de distribución de la Planta de Procesos en el área de Remolienda y Espezadores (978420 N/ 539836 E)

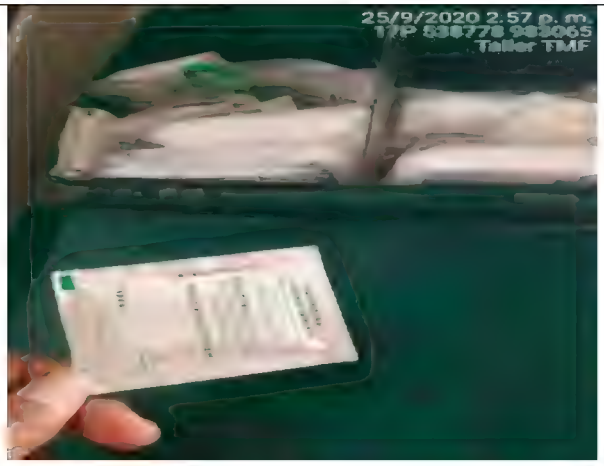


Imagen 124. Insumos del botiquín de primeros auxilios caducados en el Taller TMF (983065 N/ 538778 E)

Imágenes 125 y 126. Duchas de emergencia operativas en el Área de Flotación de la Planta de Procesos (978254 N/ 540027 E y 978380 N/ 539827 E)

Imagen 127. Ducha de emergencia operativa en el área de la Planta de Procesos (977983 N/ 540251 E)

Imagen 128. Letreros de uso de Equipo de Protección Personal en la Planta de Procesos, Área de Molinos (978123 N/ 540122 E)

Imágenes 129 y 130. Disposición inadecuada, falta de orden y aseo en el área portuaria de la Terminal 2, Punta Rincón (997159 N/ 533599 E y 997009 N/ 533546 E)

Imagen 131. Falta de orden y aseo en la Terminal 1 (997028 N/ 533461 E)

Compromiso: 13112

Imágenes 132 a 135. Unidad de oxidante, combustible diésel, laboratorio y módulo de emulsión de la Planta de Emulsiones (980931 N/ 539404 E, 980954 N/ 539436 E, 980946 N/ 539410 E, 980927 N/ 539396 E)

Imágenes 136 y 137. Bandejas de contención secundaria utilizadas en caso de fugas o derrames accidentales en la Planta de Emulsión (980952 N/ 539433 E)

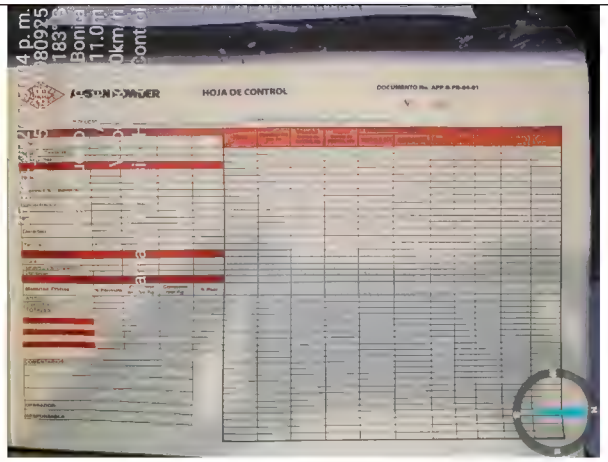


Imagen 138. Hoja de control de las variables del proceso de la Planta de Emulsión (980925 N/ 539383 E)

Compromiso: 13088, 13113

Imágenes 139 y 140. Ausencia de equipo de protección auditiva por parte de los trabajadores en el Área de Almacenamiento de Cal-Puerto (995856 N/ 533919 E) y en la Presa Norte-TMF (983020 N/ 536520 E)

Compromiso: 13124

Imagen 141. Camión T284 Liebher de 360 Ton, en el área del Tajo Botija (977978 N/ 537796 E)

Compromiso: 13052, 13127, 13128

Imagen 142. Vista del camión cisterna utilizado para rociar agua en las vías del Proyecto (978661 N/ 540005 E)

Compromiso: 13131

Imagen 143. Ausencia de rotulación en recipiente en el Taller TMF (983040 N/ 538761 E)

Imagen 144. Ausencia de rotulación en los tanques de almacenamiento de residuos de aceite en el Taller de Equipo Pesado de MSA (978300 N/ 537526 E)

Compromiso: 13132

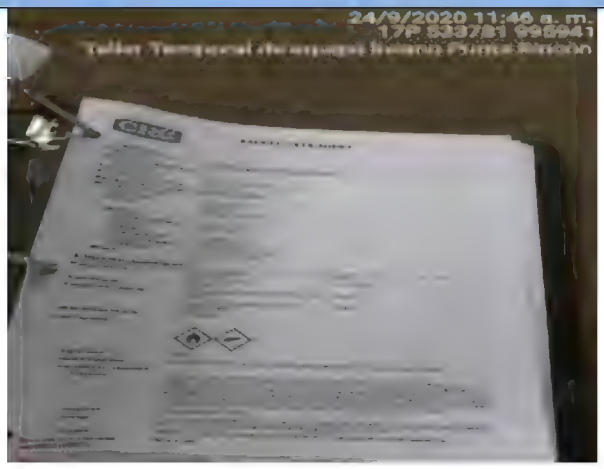


Imagen 145. Hoja de Datos de Seguridad en inglés en el Taller Temporal de Equipo Liviano Punta Rincón (995941 N/ 533781 E)

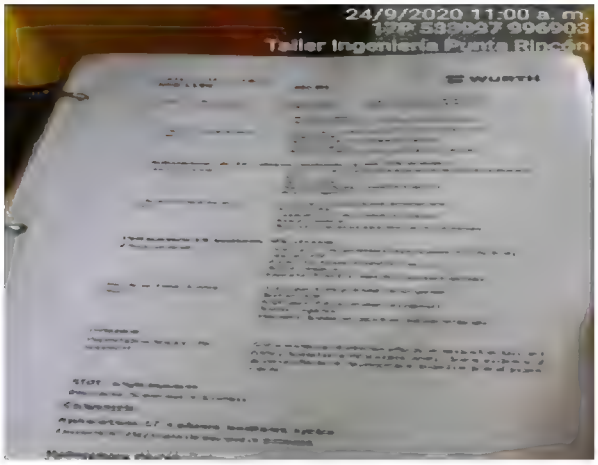
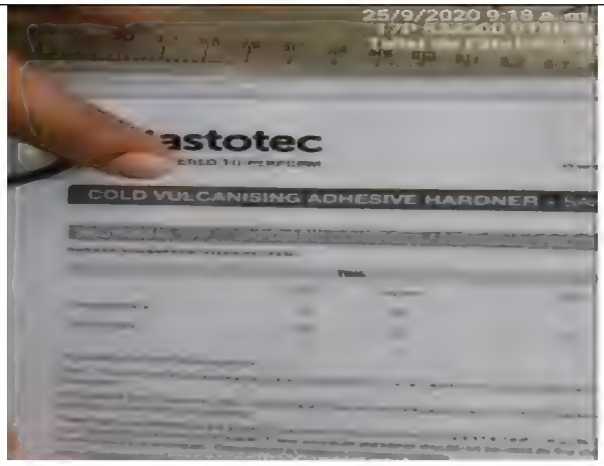
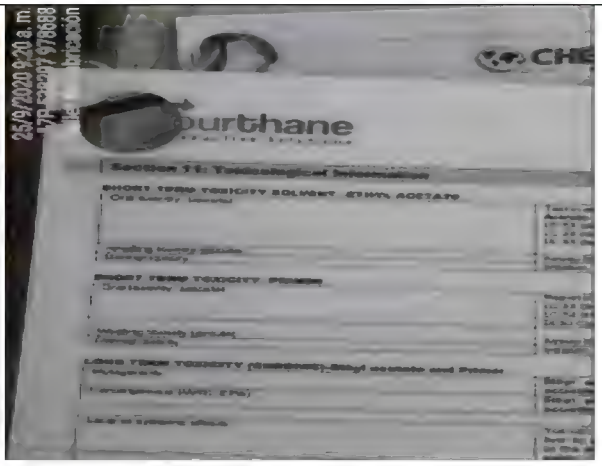


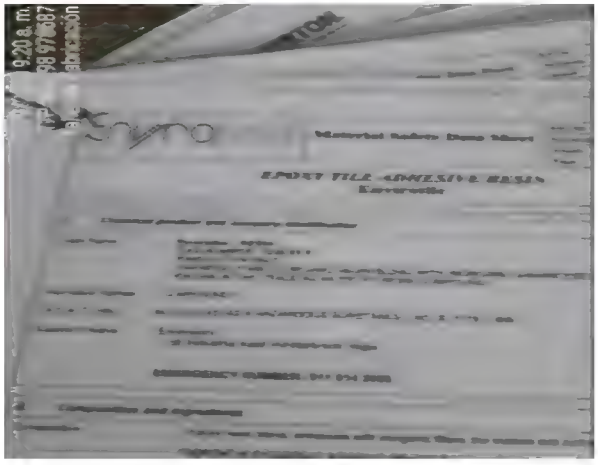
Imagen 146. MSDS en idioma inglés en el Taller de Ingeniería Punta Rincón (996903 N/ 533997 E)

Imagen 147. Ausencia de MSDS del producto SAE 85W-140 en el Taller de Equipo Táctico (978652 N/ 538487 E)

Imagen 148. Ausencia de MSDS del producto SAE 80W90 en el Taller de Equipo Liviano (978726 N/ 538441 E)

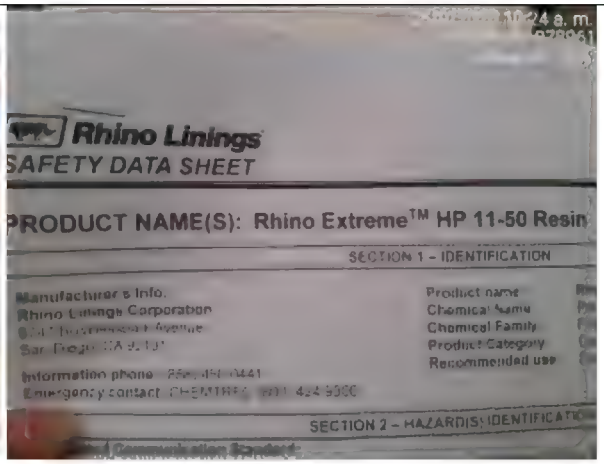


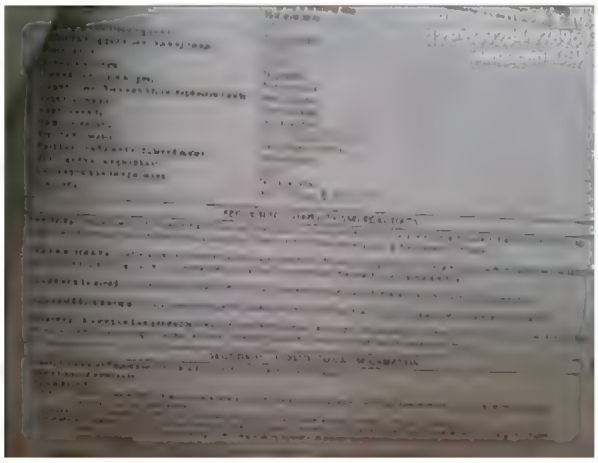




Imágenes 149 a 151. MSDS en idioma ingles en el Taller de Fabricación (978687 N/ 538298 E)

Imagen 152. Producto Envyropox en el Área 22 sin hoja de seguridad MSDS (978445 N/ 538445 E)





Imágenes 153 a 155. Hoja de Datos de Seguridad en idioma inglés de productos en el Almacén CSA (978964 N/ 539174 E)

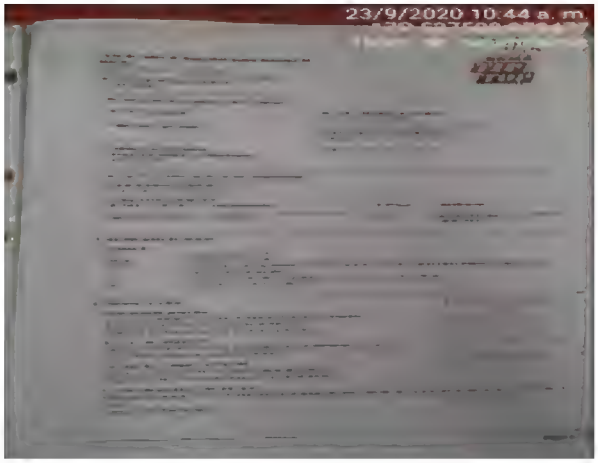


Imagen 156. Hoja de datos seguridad en idioma español en el Taller de Neumáticos (978477 N/ 537583 E)

Imagen 157. Hoja de datos de seguridad en idioma español en el Área de Reactivos de la Planta de Procesos (978872 N/ 539665 E)

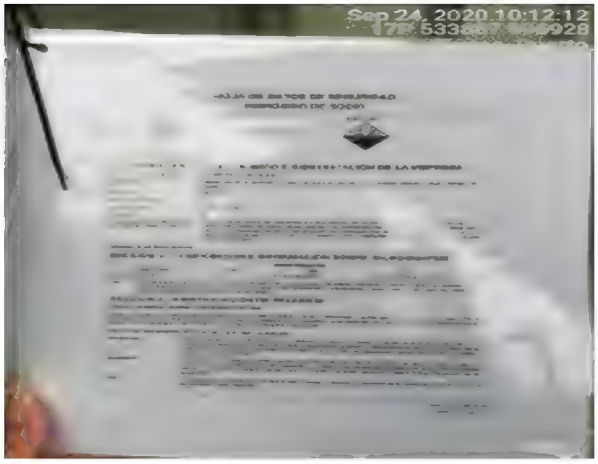


Imagen 158. Hoja de datos de seguridad en idioma español en la Planta de Generación Eléctrica (996928 N/ 533887 E)

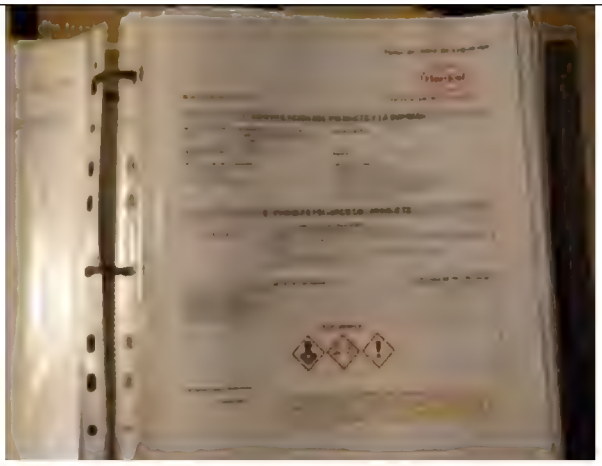


Imagen 159. Hoja de datos de seguridad en idioma español en el Almacén CONAPRED (996955 N/ 534131 E)

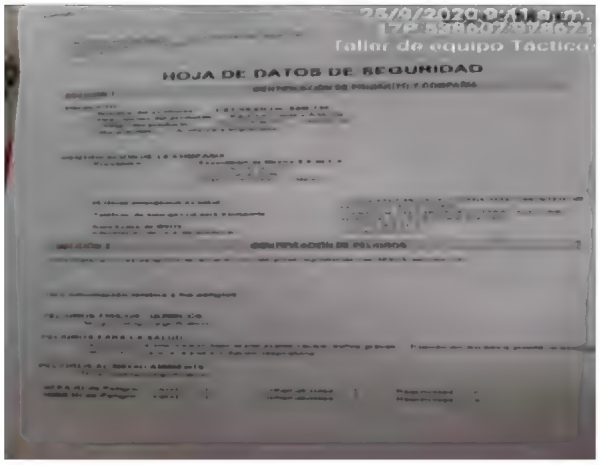
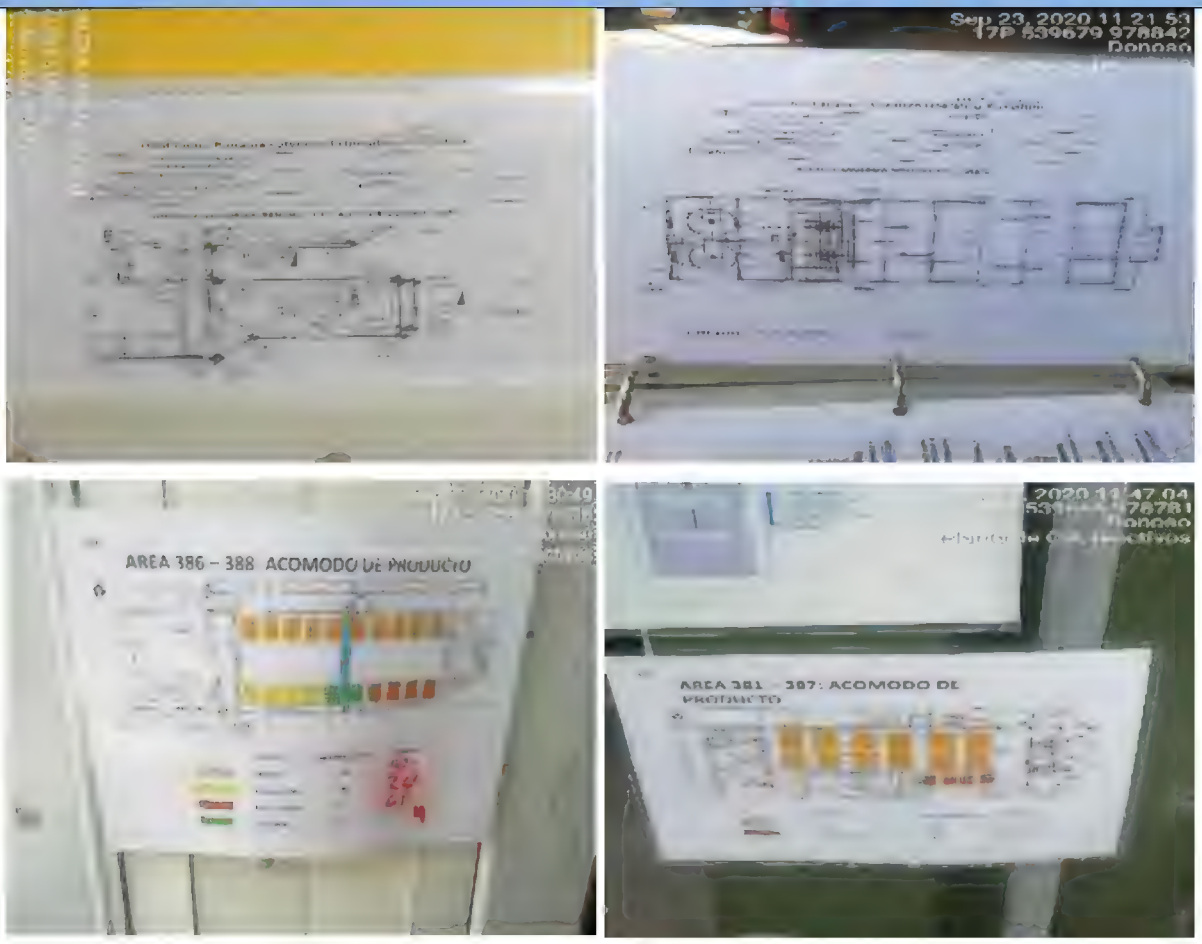


Imagen 160. Subsanación de hallazgo sobre MSDS del producto SAE 85W-140 en el Taller de Equipo Táctico (978671 N/ 538507 E)

Compromiso: 13133



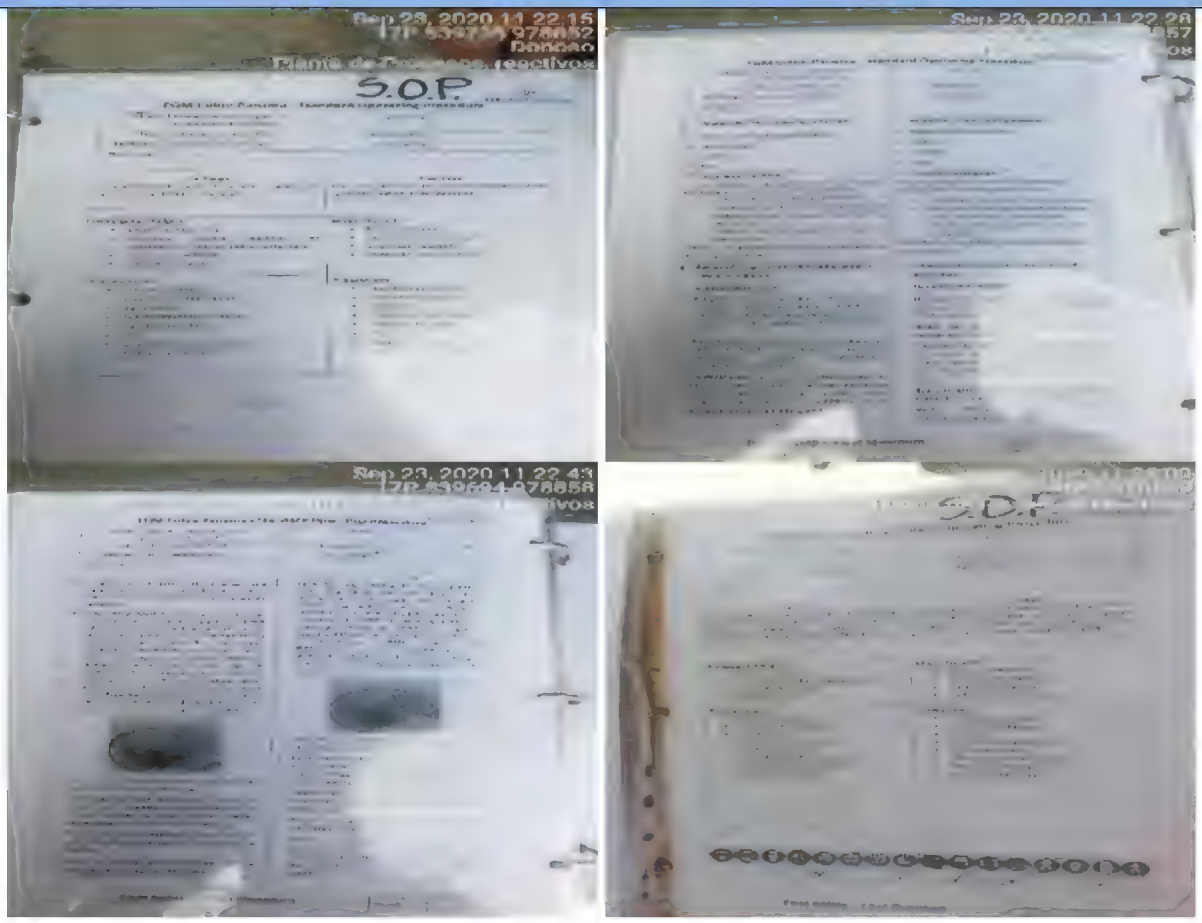
Imágenes 161 a 164. Esquemas de distribución de productos en las bodegas del Área de Reactivos de la Planta de Procesos (978872 N/ 539665 E; 978818 N/ 539594 E y 978781 N/ 539665 E)

Imágenes 165 y 166. Acomodo de sustancias según compatibilidad dentro de las bodegas del Área de Reactivos de la Planta de Procesos (978791 N/ 539704 E)

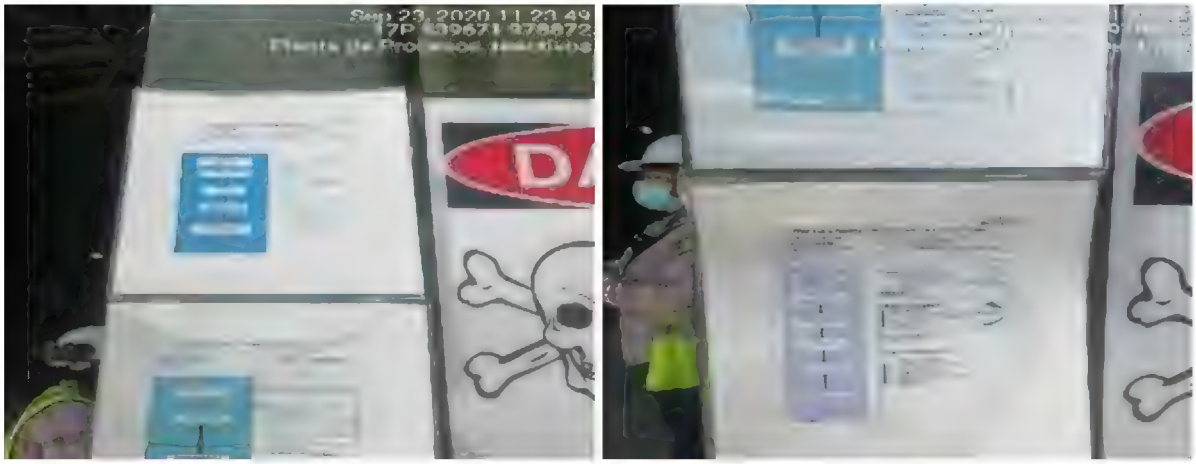
Compromiso: 13134

Imágenes 167 y 168. Canales instalados para el manejo y contención de derrames en las bodegas del Área de Reactivos de la Planta de Procesos (978791 N/ 539704 E)

Compromiso: 13135



Imágenes 169 a 172. Procedimientos operacionales para las tareas realizadas en las bodegas del Área de Reactivos de la Planta de Procesos (978852 N/ 539705 E y 978869 N/ 539663 E)



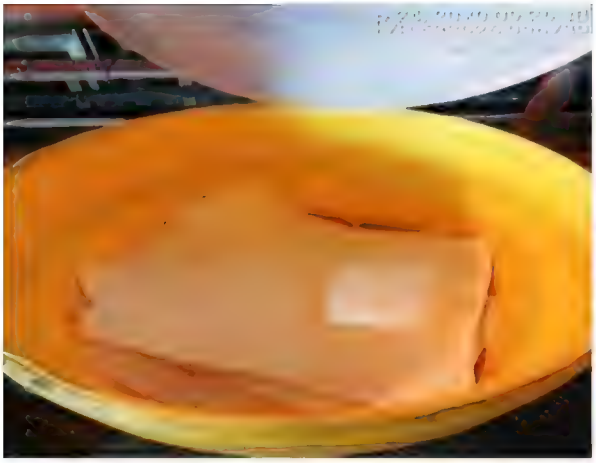
Imágenes 173 y 174. Ruta de comunicación y actuación inmediata frente a incidentes en las bodegas del Área de Reactivos (978872 N/ 539671 E)

Imágenes 175 y 176. Avisos de peligro en las entradas de las bodegas del Área de Reactivos (978839 N/ 539669 E y 978866 N/ 539679 E)

Imagen 177. Letrero de Uso Obligatorio de EPP en la entrada de las bodegas del Área de Reactivos (978781 N/ 539665 E)

Compromiso: 13138

Imágenes 178 y 179. Kit para el control de derrames en la Planta de Procesos, Área de reactivos (978874 N/ 539668 E)



Imágenes 180 y 181. Kit para el control de derrames en la Planta de Generación Eléctrica (996789 N/ 533926 E)

Imágenes 182 y 183. Kit para el control de derrame en el Taller de equipo liviano (978721 N/ 538441 E) y en el PMB-MSA área mantenimiento preventivo (978338 N/ 537505 E)

Imágenes 184 y 185. Kit para el control de derrames en el Taller de Fabricación (978675 N/ 538311 E) y Área 22 (978424 N /538501 E)

Imágenes 186 y 187. Kit para el control de derrames en el Taller de Ingeniería Punta Rincón (996892 N/ 534083 E) y Taller temporal de equipo liviano Punta Rincón (995939 N/ 533785 E)

Imagen 188. Kit para el control de derrames en el área de Volteadero (962062 N/ 560027 E)

Imagen 189. Procedimiento de respuesta ante un derrame de un producto (978337 N/ 537493 E)

Compromiso: 13139

Imágenes 190 y 191. Ausencia de contención secundaria en la Terminal 1 (997047 N/ 533375 E) y Terminal 2 de Punta Rincón (997161 N/ 533588 E)

Imágenes 192 y 193. Ausencia de contención secundaria en Volteadero (962112 N/ 559998 E)

Imágenes 194 y 195. Estructura del sistema de contención secundario con orificio en el Taller TMF (983054 N/ 538841 E)

Imágenes 196 y 197. Inadecuado sistema de contención secundaria en Taller de equipo pesado MSA (978427 N/ 537118 E)

Imágenes 198 y 199. Implementación de sistema de contención secundario en el Taller de equipo táctico (978661 N/ 538488 E) y Taller Ingeniería Punta Rincón (996891 N/ 534067 E)

Imágenes 200 y 201. Implementación de sistemas de contención secundario en el Taller de equipo liviano (978691 N/ 538407 E) y Taller de Fabricación (978673 N/ 538296 E)

Imagen 202. Implementación de sistema de contención secundaria en el Taller de Equipo Pesado, MSA (978424 N/ 537104 E)

Compromiso: 13142

Imagen 203. Vista de la grúa de costa en la Terminal 2 de Punta Rincón (997539 N/ 533319 E)

Compromiso: 13107, 13144

Imagen 204. Equipo MARPOL para el control de derrames de hidrocarburo en la Terminal 1 de Punta Rincón (997038 N/ 533363 E)

Imagen 205. Trampa de aceite en el área de la Terminal 1 (997053 N/ 533403 E)

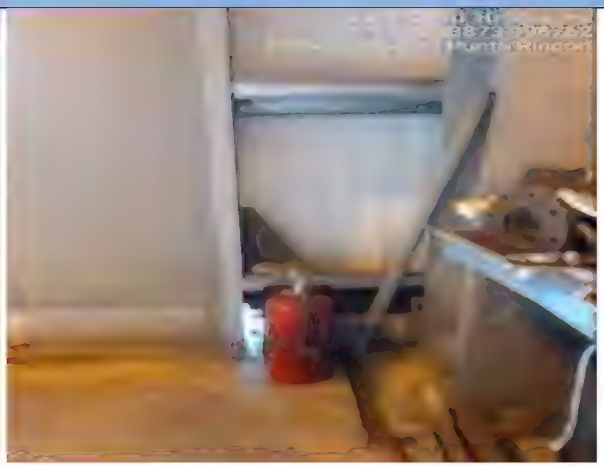
Imágenes 206 y 207. Kit para control de derrames en la Terminal 1 en Punta Rincón (997164 N/ 533396 E)

Compromiso: 13149

Imágenes 208 y 209. Sistema de contención en caso de liberaciones y derrames en el área de molinos de la Planta de Procesos (978123 N/ 540122 E y 978027 N/ 540294 E)

Imágenes 210 a 213. Vistas de las áreas de contención de derrames de concentrado de cobre en el área de flotación de la Planta de Procesos (978370 N/ 539842 E y 978320 N/ 539842 E)

Compromiso: 13159, 13160



Imágenes 214 y 215. Extintor sin revisión periódica, ni señalización de seguridad en el área del Taller de Soldadura en Punta Rincón (996524 N/ 533877 E y 996762 N/ 533873 E)

Imagen 216. Extintor contra incendios vencido y obstruido en la Terminal 2 de Punta Rincón (997154 N/ 533594 E)

Imagen 217. Extintor contra incendios obstruido en el área de la Terminal 1 de Punta Rincón (997019 N/ 533484 E)

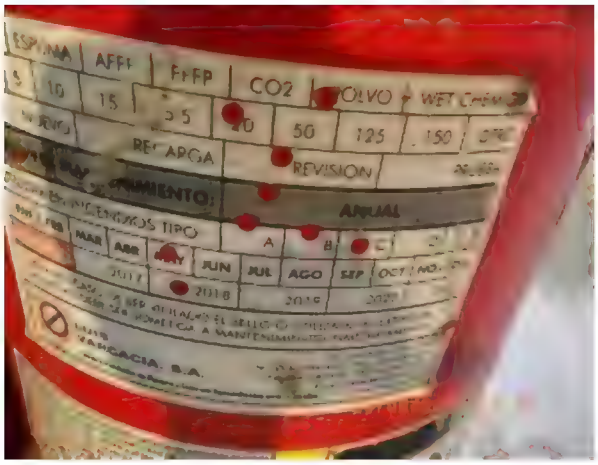


Imagen 218. Extintor contra incendios sin revisión periódica y vencido desde el año 2018 en el área de Molinos de la Planta de Procesos (978171 N/ 540183 E)

Imágenes 219 y 220. Sistema contra incendios operativo en la Planta de Generación Eléctrica (996862 N/ 534137 E)

Imagen 221. Extintor contra incendios con inspección actualizada en la oficina de MSA (978443 N/ 537104 E)

Compromiso: 13161

Imágenes 222 y 223. Rótulos de identificación de las tuberías del mineroducto se encuentran sucios y desteñidos, dificultando su lectura (984622 N/ 537760 E)

Compromiso: 13168

Imágenes 224 a 227. Vistas de los sitios visitados del Tajo Botija (977605 N/ 538546 E) y Área de Almacenamiento de Mineral (977030 N/ 536803 E), sin derrumbes ni colapsos

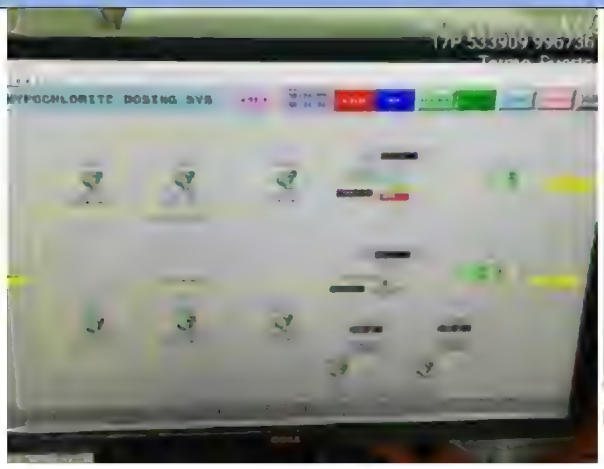
Compromiso: 13172

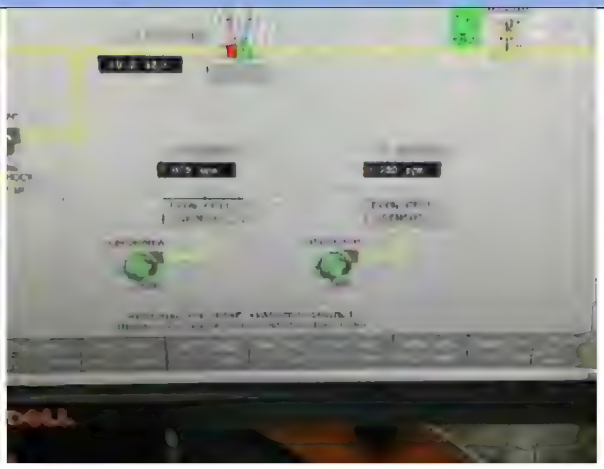
Imágenes 228 a 231. Obras ejecutadas en el Río Del Medio (976757 N/ 536425 E)

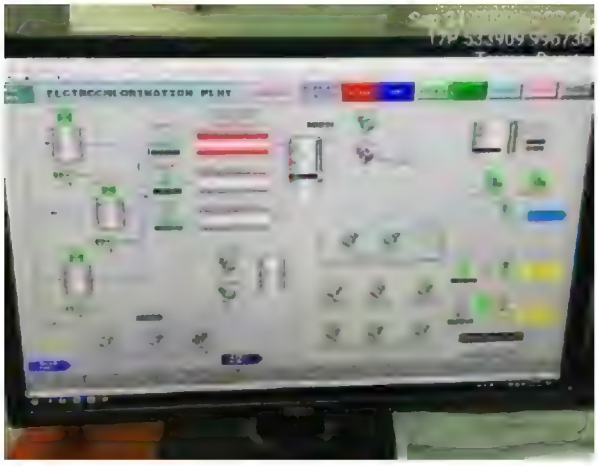
Compromiso: 13174, 13177, 13179, 13180, 13235

Imágenes 232 y 233. Vistas de las áreas donde se implementan medidas de control de erosión en el Rio Cascajal (962045 N/ 560037 E)

Compromiso: 13188







Imágenes 234 a 236.Control y seguimiento del sistema de electrocloración y dosificación de hipoclorito desde la Sala de Control de la Planta de Generación Eléctrica (996736 N/ 533909 E)

Compromiso: 13200, 13230, 13231

Imágenes 237 y 238. Área de mantenimiento de las EdI en el área de Valle Grande (975363 N/ 537075 E)

Imágenes 239 y 240. Vivero de MPSA en el área de Valle Grande (975294 N/ 537195 E)

Imágenes 241 y 242. Área de aclimatación de las especies de plantas para restauración ambiental en el área de Valle Grande (975302 N/ 537168 E)

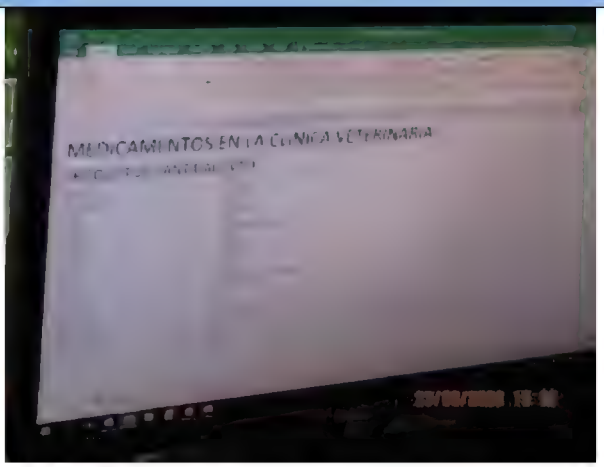
Compromiso: 13219, 13220

Imagen 243. Equipos necesarios para la ejecución del rescate de fauna (978567 N/ 536420 E)

Imagen 244. Biólogo en el área de socuela

(978573 N/ 536416 E)

Compromiso: 13222



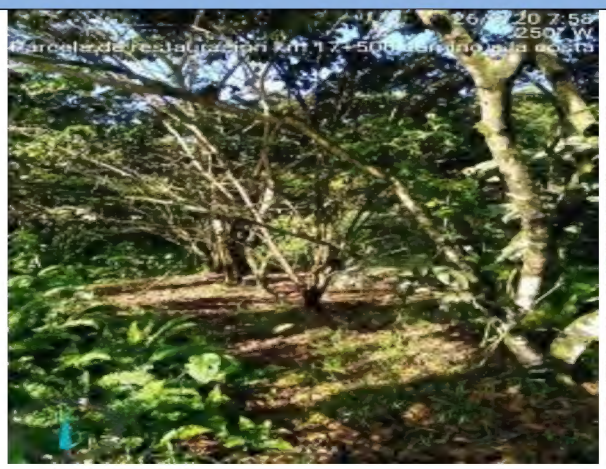
Imágenes 245 y 246. Vista interna del refugio de la Clínica Veterinaria de MPSA e inventario de medicamentos para los animales que necesiten ser atendidos (975282 N/ 537221 E)

Compromiso: 13224

Imágenes 247 y 248. Letreros de paso de fauna en Camino a la Costa

(985619 N/ 535711 E y 984776 N/ 537649 E)

Compromiso: 13230



Imágenes 249 y 250. Parcela de restauración en el km 18+500 (984326 N/ 538135 E)

Imágenes 251 y 252. Parcela de restauración 2.5 (974552 N/ 538221 E)

Compromiso: 13253

Imágenes 253 y 254. Vistas de las actividades de rehabilitación de la Poza de Sedimentación 8, Puerto (995553 N/ 533400 E)

Imágenes 255 y 256. Vistas de las actividades de rehabilitación de la Poza de Sedimentación de la Cantera 23, Puerto (995548 N/ 534248 E)

Compromiso: 13350

Imágenes 257 y 258. Vista del Proyecto de alineamiento de la carretera de Volteadero en Cascajal (962072 N/ 560033 E)

Compromiso: 13370

Imagen 259. Descarga de relaves en el área de la Presa Norte de la IMR (982902 N/ 536353 E)